

Année 1925

THÈSE

N^o 21

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Aristide CHAPARD

Né le 8 NOVEMBRE 1889, à PARIS

LES GEOPHAGIES

Président : Professeur P. MÉNÉTRIER

Professeur d'Histoire de la Médecine

Membre de l'Académie de Médecine

PARIS

P. RÉAUX, EDITEUR-IMPRIMEUR

2, Rue de l'Isly, 2

1925

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1925

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Aristide CHAPARD

Né le 8 NOVEMBRE 1889, à PARIS

LES GEOPHAGIES

Président : Professeur P. MÉNÉTRIER

Professeur d'Histoire de la Médecine

Membre de l'Académie de Médecine

PARIS

P. RÉAUX, ÉDITEUR-IMPRIMEUR

2, Rue de l'Isly, 2

—
1925



Le Doyen..... **M. ROGER**

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM. NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	{ GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance ...	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE. JEANSELME.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GUILLAIN.
Clinique des maladies du système nerveux	TEISSIER.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	{ HARTMANN. LEJARS. DELBET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	{ COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	ALGLAVE.
Pathologie médicale	AUBERTIN.
Pathologie chirurgicale	BASSET.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Physiologie	BINET.
Chimie biologique	BLANCHETIERE.
Histologie	BRANCA.
Pathologie médicale	BRULÉ.
Pharmacologie et matière médicale	BUSQUET.
Pathologie chirurgicale	CADENAT.
Histologie	CHAMPY.
Pathologie médicale	CHIRAY.
Pathologie médicale	CLERC.
Hygiène	DEBRÉ.
Anatomie pathologique	I. de JONG.
Médecine légale	DUVOIR.
Obstétrique	ÉCALLE.
Pathologie médicale	FIESSINGER.
Pathologie médicale	FOIX.
Pathologie expérimentale	GARNIER.
Pathologie médicale	HARVIER.
Urologie	HEITZ-BOYER.
Anatomie	HOVELACQUE.
Parasitologie	JOYEUX.
Chimie biologique	LABBÉ (Henri).
Pathologie chirurgicale	LARDENNOIS.
Obstétrique	LE LORIER.
Oto-rhino-laryngologie	LEMAITRE.
Pathologie médicale	LEMIERRE.
Obstétrique	LÉVY-SOLAL.
Pathologie mentale	LHERMITTE.
Pathologie médicale	LIAN.
Pathologie chirurgicale	MATHIEU.
Obstétrique	MÉTZGER.
Pathologie chirurgicale	MOCQUOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Pathologie chirurgicale	MOURE.
Histologie	MULON.
Bactériologie	PHILIBERT.
Pathologie médicale	RIBIERRE.
Physiologie	RICHET Fils.
Pathologie médicale	TANON.
Obstétrique	VAUDESCAL.
Histologie	VERNE.
Pathologie médicale	VILLARET.

III.— AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

Pour le service des examens

	MM.
Pathologie médicale	GOUGEROT.
Obstétrique	GUÉNIOT.
Histologie	RETTERRER.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

	MM.
Clinique chirurgicale	AUVRAY.
Clinique chirurgicale	CHEVASSU.
Clinique médicale	{ LAIGNEL.
	{ LAVASTINE.
Clinique médicale infantile	LEREBoullet
Clinique médicale	LÉRI.
Clinique médicale	LÉPER.
Clinique chirurgicale	PROUST.
Clinique médicale	RATHERY.
Clinique chirurgicale	SCHWARTZ.

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.....	agrégé. MAUCLAIRE,
Stomatologie	FREY.
Education physique	CHAILLET.
Education physique	BERT.
Radiologie clinique	LEDoux.
Radiologie clinique	LEBARD.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MES ENFANTS

AUX MIENS

A MES AMIS

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR M. PINARD

*En témoignage de mon respectueux
attachement et de ma gratitude
pour la bienveillance qu'il m'a
constamment témoignée depuis
le début de mes études médicales.*

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

1912-1913 M. LE DOCTEUR PICQUÉ (*in memoriam*).

M. LE DOCTEUR BAUDET.

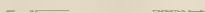
1913-1914 M. LE DOCTEUR DE MASSARY.

M. LE PROFESSEUR OMBRÉDANNE.

1920-1921 M. LE DOCTEUR BABONNEIX.

1922-1923 M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LE LORIER.

1923-1924 M. LE DOCTEUR AVIRAGNEZ.



A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

en témoignage de mon respectueux attachement

M. LE DOCTEUR BAUDET.

M. LE DOCTEUR A. BRÉCHOT.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ METZGER.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR P. MÉNÉTRIER

Professeur d'Histoire de la Médecine

Membre de l'Académie de Médecine

*En hommage de notre respectueuse
reconnaissance pour le grand
honneur qu'il nous a fait en
acceptant de présider cette thèse.*

LES GEOPHAGIES

CHAPITRE PREMIER

I. Historique

II. Géophagie électorale pour l'argile en ethnographie

III. La passion des peuplades géophages

I

Nous ne remonterons pas à la mythologie pour trouver la première mention sur les mangeurs de terre : Saturne, disent les anciens, dévorait ses enfants ; sa femme Cybèle le trompa en substituant des pierres à ses nouveau-nés, et Saturne les dévora sans s'apercevoir de la fraude !

Nous ne nous appesantirons pas non plus sur d'anciennes légendes chinoises, remontant au XI^e siècle avant le Christ, qui montrent des montagnes dont les pierres se muent en farine.

Parmi les auteurs grecs, Hippocrate dans sa *Prorrhétique* (1) mentionne des malades atteints de pica et Aristote dans son traité des animaux, parle des géophages.

Pline parle d'une craie que l'on trouvait aux environs de Pouzzoles et que l'on mêlait à la farine de blé ; on mangeait ce gâteau sous le nom d'*alica*.

Quelques travaux sur la géophagie paraissent aux XVII^e et XVIII^e siècles (2).

(1) Hippocrate, traduct. Littré liv. II, p. 65.

(2) Une observation peu connue de Bartholin, a paru dans la première centurie de ses *Histoires Anatomiques* (1654). « La fille d'un haut citoyen de Danemark, encore très jeune, avalait en secret du sable toutes les fois qu'elle en avait l'occasion. Elle apaisait ensuite sa soif à l'aide de lait, méprisant la bière qui était la boisson de la maison. La mère, voyant dépérir sa fille dont l'estomac se refusait à accepter cette nourriture insolite, lui fit absorber de la bière sucrée à l'aide d'un petit tube adapté à un récipient. La fille vomit la boisson et rendit simultanément une masse dure composée de sable et de lait. Guérie de ce fait l'enfant survécut, à la grande joie de ses parents ».

Il faut arriver au ^{xix}^e siècle, avec De Humboldt, pour trouver une étude scientifique de la géophagie (1). De Humboldt nous décrit les sauvages de l'Orénoque en Colombie, qui vivent durant trois mois de terre, au moment des inondations périodiques du fleuve. Depuis, les observations se sont multipliées; nous citerons par la suite les principales.

II

La géophagie des ethnographes diffère de celle des médecins en ce que les peuples ne mangent pas indifféremment de toutes terres, mais la choisissent d'une certaine nature, le plus souvent, et s'en tiennent à cette seule espèce.

Sous cette forme, la géophagie a existé à toutes les époques, dans tous les pays.

La géophagie remonterait même à l'origine de l'homme, d'après le D^r Marcel Baudouin, qui croit l'avoir reconnue chez le préhistorique de l'époque néolithique. L'usure complète des dents, une véritable abrasion s'observe, non seulement sur les crânes âgés, mais chez les jeunes, chez les enfants de trois à douze ans. L'argile aurait provoqué ces abrasions par le même mécanisme que le ciment chez les ouvriers qui manipulent cette matière dans les lieux de fabrication (2).

D'autres invoquent l'ingestion de farines provenant de graines mal écrasées entre des surfaces de granit ou de silice, prototypes de la meule de nos meuniers, et aussi mêlées de grains de sable. « *Adhuc sub iudice lis est* ».

La géophagie est répandue sur tout le globe. Sous des formes variées, elle existe chez les peuples sauvages et

(1) A. de Humboldt. Tableaux de la Nature, trad. Eyriès, t. I, p. 200.

— A. de Humboldt et Bonpland. Recueil d'observations de zoologie et d'anatomie comparée. Paris 1811.

(2) D^r G. V. Black : Abrasion des dents. Semaine dentaire, 23 décembre 1923 et réponse du D^r M. Baudouin. A propos de l'abrasion des dents, Semaine dentaire 1924.

civilisés, dans des pays n'ayant entre eux aucune relation (1). En Europe elle existe : en Sardaigne, certains paysans du district de l'Ogliastra font des pains en mélangeant la terre argileuse à la farine de glands et au lard fondu. En Finlande, en Suède, en Norvège, on mangeait encore récemment une terre d'infusoires diatomées qui ressemble à de la farine : c'est de la farine fossile. De même en quelques localités de l'Autriche et de l'Allemagne. En Irlande, on mange un mélange d'argile et de tourbe. Les lapons russes mêlent une terre argileuse à de la farine, à des mousses et des écorces d'arbre ; de même les Tougouses de Sibérie, les habitants de l'Oural, du Volga, etc. En Perse, on vend dans quelques bazars, du kaolin ou argile blanche. En Afrique, il n'est pas de nation indigène qui n'en fasse usage ; on signale la géophagie au Soudan, au Cameroun, au Dahomey, au Congo, en Egypte, en Algérie (2), etc.

En Amérique, elle existe partout, au Guatemala, dans l'Orénoque, en Guyane, etc.

En Océanie, les Neo-Calédoniens se régalaient d'une argile talqueuse ou silicate de magnésie.

Il est curieux de noter avec quel raffinement les peuples mangeurs de terre emploient l'objet de leur appétit. En effet, si nous relevons les diverses formes sous lesquelles on utilise l'argile, nous trouvons que les uns la mangent telle que, ou desséchée en poussière, parfois ils se contentent de la chiquer. Les autres la lavent, la nettoient, puis la mélangent d'écorces, de mousses, de farine de glands doux, d'herbes, de céréales, voire de lait. Ceux-ci la font rôtir en galettes, ou griller en fins cornets, avec un mélange d'huile ou de lard.

(1) Pour plus de détails voir F. Bourdin. *Géophagie*, thèse doct. Toulouse 1920. H. A. Pasquet. *La géophagie*, thèse doct. Bordeaux 1912.

(2) Médecin-major Epaulard. *Afrique française*, mars 1911, p. 105.

Certains n'utilisent que l'argile des termitières. Cette argile est pour eux un régal, une friandise qu'ils croquent comme un gâteau.

Aussi l'argile à manger fait-elle chez eux l'objet d'un commerce actif. M. Hubert a fait une étude circonstanciée de la géophagie chez les Bobos-Oulés de Diékuy (haut Sénégal). Une mine d'argile blanche zonée de teintes rouges est largement exploitée, et les indigènes ont creusé une galerie de 15 mètres de longueur, malgré le danger constant d'ensevelissement sous cette roche molle. Elle doit être saturée de son eau de carrière, c'est-à-dire très fraîche, et est exportée, dans ces conditions, à 30 kilomètres à la ronde.

III

La géophagie devient vite une passion invétérée. Comme il arrive dans toutes les perversions du goût et dans les toxicomanies, si la plupart se limitent à un usage modéré, quelques-uns abusent, puis obéissent à un besoin impérieux.

La passion des géophages est à rapprocher de certaines philies alimentaires. Bien qu'en général quand on use toujours d'un même aliment, on finisse par le trouver monotone, insipide, pourtant il est des exceptions. Sans rappeler la passion des viandes rôties, si impérieuse chez certaines personnes, citons un fait moins connu : les indigènes de Birmanie et même quelques colons aiment le fruit d'un arbre appelé dou-rion qui exhale une odeur très prononcée de matières fécales ; ils s'en passionnent pourtant rapidement. Afin d'agrémenter la composition de leur repas comme aussi, peut-être, pour corriger l'odeur persistante de ces mets, ils mangent ensuite du mangoustan.

Il vient à l'esprit de rapprocher cette passion des toxicomanies, et en particulier de l'abus de la morphine. Mais dans ce

dernier cas, il y a intoxication, le milieu interne est modifié, les cellules de l'organisme, accoutumées au poison, le réclament impérieusement. Ici rien de tel, l'argile est inassimilable. Donc la pathogénie s'écarte de celle des toxicomanies.

Et cependant il est curieux de voir que l'homme qui s'habitue à manger de la terre, est aussi esclave de cet aliment anormal qu'il l'est de l'alcool, de la morphine, de la cocaïne et de tout autre toxique.

Le géophage augmente progressivement sa ration de terre, tout comme le morphinomane celle de morphine. Il en est qui arrivent à 3 kilos de terre par jour! (*Hubert*) (1). Chez tous les peuples, on voit souvent ce goût devenir un véritable besoin, une passion insatiable. En Amazonie cette passion sévit surtout chez les femmes et les enfants. Ceux-ci commencent à manger de la terre dès l'âge de quatre ans, parfois plus tôt.

(1) *Hubert*, *Afrique française* 1911, p. 519 et *Aesculape*, mai 1911, n° 5, p. 111.

CHAPITRE II

LES CAUSES DE LA GEOPHAGIE

- I. La faim. — II. Le facteur religieux
- III. La faim élective par carence minérale
- IV. L'argile comme remède

I

La géophagie admet plusieurs causes. La première est la faim. Aux époques de famine, les Européens mangèrent de la terre pour calmer les affres de la faim. D'où l'expression populaire « manger des briques ».

« Le curé de Boulton, dit un missionnaire de Saint-Vincent-de-Paul, qui écrivait au moment de la Fronde, nous a assuré avoir enterré trois de ses paroissiens morts de faim ; les autres n'ont vécu que de paille hachée et mêlée avec de la terre, dont ils composèrent un manger que l'on ne peut appeler pain ». Et dans bien d'autres famines, le même genre de géophagie de « nécessité » ou « trompe la faim » est mentionné.

Au XVII^e siècle, pendant la guerre de Trente ans, au XVIII^e en différentes famines, l'emploi de la terre argileuse a été relaté.

La famine à l'état chronique a été signalée chez bien des Tribus géophages : c'est la cause qu'avait relevée De Humboldt chez les sauvages de l'Orénoque.

La plupart des tribus sauvages ont un garde-manger des plus irrégulier. Une chasse ou une pêche abondantes leur donne-t-elle une grande quantité d'aliments, ils s'en gavent ; mais ils ne savent point conserver la nourriture par le boucanage et les salaisons. Surviennent les périodes de diète, ils se rabattent sur les racines, les graines sauvages, les insectes les plus infimes. Tout leur devient comestible. Et en cas de défaut ou

d'insuffisance de ces maigres ressources, ils recourent à la terre argileuse.

Plusieurs auteurs ont admis que la faim était toujours à l'origine de la géophagie ethnique. Quand la disette a cessé, l'habitude persiste, on continue à la satisfaire. Elle se transmettrait par hérédité, voire par atavisme. Ces peuples seraient géophages parce qu'autrefois leurs aïeux ont souffert de la faim et ont mangé de l'argile !

II

Il peut aussi se joindre comme facteur causal une croyance religieuse. Ainsi, au Guatemala, les indigènes fabriquent et vendent des figurines d'argile ou « bénitos » représentant des saints ou le grand esprit, et le peuple s'en régale. Ainsi, vendait-on dans certains de nos pèlerinages il y a quelque cinquante ans, des gâteaux de blé en forme de saints.

En Perse où la géophagie est très répandue, les dévots dans les mosquées creusent le sol à coups de dents. (E. Reclus.)

III

D'autre part bien des peuples usent couramment d'une argile spéciale, et pourtant ils ont des aliments en suffisance, parfois en abondance. La géophagie est une habitude nationale que presque tous suivent. Même la classe riche affectionne ce mets singulier, sous l'influence de l'imitation.

La géophagie qui sévit à l'état épidémique en temps de famine devient ici une endémie (1).

En étudiant le fait de plus près, on s'aperçoit que souvent l'alimentation de ces peuples est très défectueuse, qu'il y a carence d'un sel minéral, par exemple, à base de calcium, de

(1) G. Regelsperger. *Revue générale sciences* 1921, t. XXXII 430-435.

fer, de phosphore. Et si, d'autre part, on analyse l'argile comestible (cela a été fait) (1), on se rend compte qu'elle contient justement la matière déficiente.

De même nous verrons pourquoi ces philies disparaissent, dans la plupart des cas qui nous intéressent, vers l'âge de 8 à 10 ans, alors que les enfants ne sont plus tout à fait soumis au régime alimentaire que leur impose leurs parents. C'est que justement ils trouvent dans la diversité de ce qu'ils ingèrent, quelquefois hors de la vue des leurs, ce qui faisait défaut dans l'alimentation familiale.

Le sujet éprouve donc une faim élective vis-à-vis de l'élément qui lui manque (2), et cet élément dissous par le suc gastrique peut être assimilé.

Ainsi l'ancienne pharmacopée donnait aux malades, de l'argile sous forme de terre de Lemnos et de bol d'Arménie. Mais le minéral convoité est généralement en petite proportion dans l'argile ; il faudra avaler une grande quantité de celle-ci pour obtenir un résultat. D'où les troubles physiologiques.

La carence peut être pour les phosphates. Galippe et Barré, les premiers, ont attribué à la déficience des phosphates l'appétence pour certaines argiles qui en contiennent : « On considère aujourd'hui, disent-ils, comme normale cette habitude des Indiens géophages de manger de la terre, quand on songe que leur nourriture ordinaire est exclusivement faite de subs-
les fruits fermentés, les maïs et quelques autres céréales » (3).
tances presque dépourvues de phosphates, comme les racines,

Une ration suffisante de phosphates est en effet indispensable à l'homme comme aux plantes et aux animaux. Les cen-

(1) M. Herberg. Les géophages, analyse de deux terres mangeables de l'Afrique cent. Caducée, Paris 1902, n° 22 annexes.

(2) Dr Y. Maës, guide du musée ethnographique du Congo, p. 37-38.

(3) Galippe et Barré. Le pain. Masson édit.

dres des herbages contiennent 15 à 18 pour cent de phosphates, celles des graines jusqu'à 50 pour cent.

A terrain riche en phosphates correspondent d'abondantes récoltes et de beaux troupeaux, des races humaines fortes et vigoureuses habitent ce sol, races entreprenantes au cerveau actif.

Sur les terrains pauvres en phosphates, poussent les maigres récoltes de seigle. Ces terres granitiques nourrissent un maigre bétail, des hommes chétifs et petits.

Mettez dans ces terres ingrates des engrais phosphatés, aussitôt pousseront les riches récoltes, les animaux domestiques grandiront, deviendront plus forts, l'homme suivra la même ascension. M. Carlet note en Savoie un agrandissement de taille de 9 à 10 centimètres chez la moyenne des conscrits depuis la culture mieux entendue des terres. Les cultivateurs en effet ont compris, principalement dans ces dernières années, quelle utilité avait pour eux les engrais phosphatés.

La carence peut être pour la chaux. On sait que certaines contrées granitiques en France même ne produisent pas de blé, si on ne chaule pas les champs. Ces contrées appelées « segalas » en Aveyron sont habitées par une race d'hommes minces, fluets, et par des races de bétail petites et chétives, à l'opposé des causses calcaires où pousse le blé et où les hommes et le bétail sont forts et puissants. Durand de Gros attribuait avec raison la stature des gens des « Segalas » à la déficience des sels de chaux, et il soutint en 1867 à la Société d'anthropologie une longue lutte avec Broca qui invoquait l'hérédité.

Si la déficience est plus grande, on aboutit à un état maladif, les hommes comme le bétail sont rabougris, misérables. Faute de mieux on comprend l'appétence de ces êtres pour certaines argiles marneuses qui sont riches en carbonate de chaux. Car

les terres à argile ordinaire sont, comme celles granitiques, déficientes en chaux. Il faut aussi les chauler pour que les moissons poussent abondantes et superbes; alors le format du bétail et de l'homme change de suite.

La carence peut être pour le fer. Les femmes enceintes en manquent souvent, de même les enfants dont on prolonge trop longtemps l'allaitement, car le lait est pauvre en fer. On sait que, chez un grand nombre de peuples sauvages, la mère allaite son enfant jusqu'à l'âge de 6 à 7 ans, elle y trouve le grand avantage d'être moins disposée à une nouvelle grossesse. Femme enceinte et enfant trouvent du fer, parfois en abondance, dans l'argile rouge, d'où leur goût pour cette terre. En Egypte et en Nubie, les femmes consomment couramment de l'argile rouge aux trois premiers mois de leur grossesse. En certains districts du Sénégal, l'argile est réservée aux femmes enceintes. Les petits musulmans qui restent des années suspendus à la mamelle maternelle en font autant. (Dr. Gros.)

Signalons les analyses, faites par M. Aloy, de diverses terres dites comestibles en usage en Nouvelle-Calédonie, au Dahomey, au Congo. Tous ces échantillons renfermaient une proportion imposante de silice, mais quelques-unes étaient très riches en oxyde de fer. Et cet auteur pense que mises au contact du suc gastrique à 37°, ces terres abandonnent probablement certains principes minéraux, notamment de l'oxyde de fer. (Hallion.)

De même le Dr Epaulard a analysé dans la région de Settât, (dans la Chaouia, où l'on use, après l'avoir fait sécher au soleil), de ce que l'on appelle « tirs », terre argileuse et rouge, contenant de l'oxyde de fer.

III

L'argile est encore prise comme remède, et cet emploi se justifie en des circonstances variées.

Elle calme les douleurs gastralgiques, elle fait comme un pansement sur la muqueuse de l'estomac. N'a-t-on pas tout récemment remis en honneur « le pansement kaoliné » de l'estomac dont la valeur est contestée, par ailleurs. C'est en tout cas une manière de saturer l'acide chlorhydrique gastrique.

Divers peuples l'ont connu et pratiqué de longue date. Ainsi le D^r Gobert a jadis conté dans la *Tunisie médicale*, l'histoire d'un indigène de 18 ans, qui souffrait de douleurs épigastriques avec vomissements et selles hémorrhagiques. Il mangeait de l'argile et cette pratique soulageait ses douleurs, de plus, ce jeune homme parasité par les ankylostomes, les trichocéphales et les ascaris, fut soigné convenablement et on le guérit radicalement. Il cessa dès lors de manger de la terre. Beaucoup d'auteurs ont découvert la même origine à la géophagie qu'ils constataient (1).

Les Berbers, du Soudan Egyptien prennent contre la syphilis une certaine argile qui contient du cinabre.

(1) L. Hallion. Revue pratique de biologie appliquée, 1903 juillet, p. 199.

CHAPITRE III

LA GEOPHAGIE ET LE PICA

I. Des diverses espèces de géophagie

II. L'hérédité et l'imitation comme causes de géophagie

III. Trois observations inédites de géophagie

IV. Les accidents de la géophagie

I

Il existe deux espèces bien distinctes de géophagie. Nous avons décrit une géophagie élective, locale, qui se limite à de l'argile, mieux encore à une argile spéciale toujours la même. Il faut lui opposer une géophagie indéterminée, universelle, qui s'adresse à tous genres de terres et de cailloux, qui prend même la terre de rue, malgré ses impuretés. Il convient, à ce propos, pour fixer dans notre esprit la signification exacte de quelques mots dont on pourrait confondre ou rapprocher le sens, de faire un peu de terminologie.

Dans Littré, nous trouvons que la malacia est un goût impérieux pour les épices, les acides, les fruits verts. Le pica est un appétit à la ressemblance de celui de la pie qui mange toutes sortes de choses (1), même des substances non alibiles.

Retenons de cette définition que le pica est une dépravation de l'appétit. Mais nous avons des degrés dans le pica :

Tout d'abord, l'allotriophagie est le fait de certains idiots et aliénés qui mangent tout ce qui leur tombe sous la main. A la période terminale de gâtisme, ils mangent leurs matières fécales. La paralysie générale peut provoquer ces sortes de perversions. Voltaire, dans ses derniers jours, ne buvait-il pas le contenu de son vase de nuit !

(1) Chénier. *Revue de pathologie comparée* 1912, p. 311.

Le pica est plus électif chez les névropathes, chez les femmes enceintes, chez certains enfants, qui recherchent le charbon, la craie, l'encre, la terre...

Enfin il y a des picas si atténués qu'il peut être difficile de décider entre le pica et un goût naturel.

On dénomme encore pica l'attirence qu'ont les chiens pour la corne de cheval. Mais la corne est peut-être pour eux un aliment, ou tout au moins un condiment semblable à nos épices. Les chiens qui recherchent le crottin n'y trouvent-ils pas quelques parcelles alimentaires, et aussi certains sucs ou résidus aidant à leur digestion.

Il faudrait donc distinguer deux picas : celui qui consiste à manger des substances qui ne sont en aucune façon alimentaires, telles que le bois, le linge, le sable... et celui qui consiste à manger des substances qui peuvent contenir quelques parcelles d'aliments nutritifs, englobées dans une grande proportion de matières inertes.

Il faut encore distinguer deux degrés dans cette géophagie chez l'homme : la géophagie qui est une passion violente et tenace, et celle qui consiste à sucer de la terre ou des cailloux inconsciemment, par simple tendance. Tous les enfants aiment sucer, ils sucent tout objet à portée de leurs mains; c'est un acte naturel, le plus souvent facile à corriger, dû simplement à un besoin d'action chez un être qui n'a point le goût formé; mais il s'enracine peu à peu si on laisse faire, si surtout l'enfant remarque un autre enfant géophage comme modèle à imiter. Il transforme ainsi en habitude maniaque ce qui au début n'était qu'un besoin d'action.

On peut faire la même observation pour l'onychophagie ou acte de se ronger les ongles, et aussi pour l'habitude de sucer son porte-plume, actes qui ne satisfont qu'un besoin d'action des enfants inoccupés et sédentaires, mais qui peuvent aboutir à la manie.

II

Prenons la géophagie-pica décidée, qui dégénère en philie, en manie. Elle peut survenir, comme tous les picas, sous l'influence de plusieurs causes.

Lucas, le premier, dans un livre célèbre, attribua tous les picas à l'hérédité (1). Il donnait de nombreux exemples de perversions du goût, consistant en philies pour certains aliments extraordinaires, et en phobies pour certains aliments usuels. Ces philies et phobies se transmettraient intégralement des parents aux enfants. Qu'il s'agisse de chair humaine, d'insectes ou de terre, la pathogénie était toujours la même et se résumait en ce seul mot : *hérédité*.

Mais toutes les observations rapportées par Lucas s'expliquent par pure *imitation*, par simple suggestion ; les enfants, quand ils sont tout jeunes, voient agir leurs parents et s'en inspirent. Cette contagion par les images sensibles se produit dès le bas âge alors que l'entourage ne soupçonne pas que les enfants puissent observer. Et, même quand ils sont séparés dès la naissance des parents, il suffit pour des sujets quelque peu névropathes, d'entendre le récit d'un tiers au sujet de leurs parents, pour en être frappés au point d'imiter l'acte indiqué. Il en est du pica comme du suicide prétendu héréditaire qui résulte en réalité d'une contagion mentale. Nous arrivons à cette constatation que le sujet géophage est ici un névropathe, un hystérique, il est éminemment suggestionnable du fait de son état nerveux.

Mais l'état nerveux, l'esprit imitatif dépendent eux-mêmes du tempérament, de la constitution, de l'état morbide. En effet, il est cité des cas où ce travers se manifeste chez un enfant indemne de toute contagion. Les parents, quand ils s'en aper-

(1) Lucas : de l'hérédité, Paris 1835, 20.

çoivent disent : « c'est pour s'amuser », mais bientôt l'habitude devient manie.

III

Nous pouvons donc supposer, en dernière analyse, que la perversion du goût dépend d'une carence, soit pour un sel minéral, d'autres fois pour des vitamines, par exemple chez les Birmans que nous avons cités.

Le fait paraît évident chez les femmes enceintes : besoin impérieux, quelquefois à leur détriment physiologique des éléments minéraux qu'elles doivent fournir au fœtus, d'où une appétence pour l'élément en carence, qui se mue le plus souvent en une perversion morbide. Cette perversion, on le sait, se manifeste de façons très variées.

Il en est de même pour les enfants auxquels les parents imposent une alimentation déficitaire pour quelque élément. Ils sont nerveux, ont de mauvaises digestions, leur croissance se fait mal. Ils prennent une passion pour l'encre, pour la craie, pour la terre qu'ils mangent en cachette. Cela est dû au manque de fer, de phosphate, de chaux...

Nous voyons, en définitive, la géophagie-pica s'installer chez le sujet sous diverses raisons : suggestion, état nerveux, carences alimentaires, ces diverses causes pouvant exister à l'état isolé ou se combiner entre elles.

IV

Donnons quelques observations de cette pholie morbide. Elles nous aideront à préciser les conditions dans lesquelles la pholie s'est installée, et le but à atteindre.

Observation I (inédicté). Une fillette de 3 ans, active, nerveuse, se dépensant en mouvements, en actes continus, porte à sa bouche tous les objets qui lui sont familiers et les suce. Elle fait de même vis-à-vis de la terre et des cailloux dans les

promenades publiques où on la mène. La bonne la surveille, la gronde, lui tape sur les mains. L'enfant qui a conscience d'avoir mal agi, ne fait plus rien quand elle voit qu'on la surveille. Cette manie s'est dissipée après 18 mois environ.

Observation II (inédite) :

Un garçon de 2 ans et demi, doux, indolent, lymphatique de tempérament, s'est mis à porter la terre à sa bouche, après avoir fréquenté un enfant de même âge qui avait cette mauvaise habitude.

Il est à remarquer, en outre, que jusqu'à cet âge, « pour éviter, au dire de la famille, toute infection ou maladie gastrique », on n'avait jamais donné autre chose à l'enfant que de la panade, culinairement très bien préparée d'ailleurs, lait, œufs, beurre, rien n'y manquait, mais tout cela cuit pendant un temps très prolongé.

Quand les parents s'en aperçurent, ils appelèrent un médecin qui conseilla d'abord d'éloigner la mauvaise fréquentation. Ne pouvant toucher au menu traditionnel, il fit cependant ajouter à chaque assiettée de panade un peu de jus de citron... L'enfant cessa bientôt son habitude d'avaler de la terre.

Observation III (inédite) :

Antécédents héréditaires. Grand'mère du côté maternel morte d'angine de poitrine. Grand-père pas de renseignements. Ils ont 2 enfants : 1° La tante : troubles mentaux, prognathisme, maigreur extraordinaire, taille démesurée ; 2° Mère a des stigmates de syphilis héréditaire : nez en lorgnette, adipose floride, dents d'Hutchinson, port de lunettes dès la plus tendre enfance, idées tristes, taille petite. Père sain normal.

Un fils aîné dont la tête est pointue, oxycéphale (soudure précoce des sutures coronales). Actuellement âgé de 25 ans, il présente une bonne constitution, est très fort, taille 1 m. 90, poids : 80 kgs ; tachyphage et goulou depuis l'âge de dix ans, il

n'a jamais été géophage. Il a été soigné plusieurs fois pour congestion du foie récidivente.

Une fille de dix ans, bien portante.

Entre ces deux enfants, une fille, actuellement âgée de 17 ans, fait l'objet de cette observation.

Antécédents personnels. — Géophage décidée dès l'âge de deux ans; la laissait-on cinq minutes seule, elle mangeait de la terre et avalait des cailloux. Aussi fût-on obligé de prendre une nourrice pour exercer sur elle une surveillance incessante. La géophagie a persisté jusqu'à l'âge de dix ans. A l'examen on note des stigmates de syphilis héréditaire: microdontisme des incisives dont l'émail est altéré en coups d'ongle; les incisives supérieures sont très espacées, les dents sont mal placées, chevauchent, les premières grosses molaires supérieures ont des deux côtés des tubercules de Carabelli, la voûte palatine est ogivale.

Le nez est à la Roxelane, ou, comme on dit vulgairement, en trompette. Elle a porté des lunettes à partir de l'âge de quatorze ans.

Elle n'a point d'appendice xiphoïde, le *sternum* et le tibia présentent plusieurs exostoses. Les sourcils se rejoignent au-dessus du nez, deux triangles velus dans le dos et la région lombaire, sclérodermie, cyphoscoliose.

Le caractère a toujours été taciturne, ombrageux, soupçonneux, elle se tient à l'écart et pleure facilement; elle est tachyphage et gloutonne. De constitution lymphatique, elle présente une adipose marquée. A l'âge de seize ans, elle a eu une adénite cervicale bilatérale (angle du sterno-cleido, mastoïdien et de la clavicule) qui n'a pas suppuré, mais qui a régressé sous l'influence d'une cure scolaire. L'examen du Wassermann a été négatif. Tout récemment, elle a eu un ictère

bénin qui a duré deux semaines, avec récurrence de l'adénite cervicale bilatérale.

On institue un traitement arsenical qui est très bien supporté et les symptômes disparaissent rapidement.

Bien loin qu'il faille regarder ici la géophagie comme un symptôme de la syphilis, elle paraît, en ce cas, liée assez étroitement à cette infection; comme chez ses parents la syphilis a produit un état nerveux, un déséquilibre mental, peut-être aussi une désintégration des organes de la digestion et assimilation, qui ont favorisé pendant si longtemps la perversion alimentaire. On peut se demander encore si elle n'a pas provoqué une carence d'un élément nutritif, en même temps que l'obésité.

Un vaste champ de recherches s'ouvre au clinicien.

V

Les géophages justifient leur plaisir à manger de la terre en attribuant toutes sortes de qualités à l'argile qu'ils ingèrent. « Elle ouvre l'appétit, disent-ils, aide à la digestion, guérit des maladies, comme la congestion du foie (Guatemala) ». Les javanaises en prennent pour maigrir.

Les nègres africains catholiques croient qu'après avoir perdu une côte pour obtenir Eve, Adam eut besoin de reprendre des forces, pour ce, il mangea de la terre.

Un vieux Laootien disait « la terre est comme l'alcool, quand on en prend un peu, la vigueur et l'appétit augmentent, mais si on en prend trop on devient malade ». C'est qu'on passe vite à l'abus, et sous de multiples prétextes: En Amazonie les mères donnent l'argile à leurs enfants pour les empêcher de crier; on voit des enfants de 3 à 4 ans manger de l'argile. Beaucoup meurent après deux ou trois ans de ce régime. Les adultes ne sont pas moins excessifs: un médecin

vit mourir un soldat qui avait encore un morceau d'argile dans la bouche. Quelques européens pour empêcher leurs domestiques de s'adonner à cette funeste manie, leur mettent un masque qu'ils enlèvent aux repas (1).

Bien qu'il y ait une tolérance surprenante pour ces ingesta, on a décrit certains accidents de la géophagie « la peau devient d'une pâleur cireuse, les yeux sont entourés d'un cercle bistre, la langue est blanchâtre, le sujet maigrit, les pieds enflent, il survient une constipation opiniâtre, puis apparaît la gastro-entérite; la dysenterie la complique souvent, le ventre se météorise, le foie augmente de volume, il se produit une hydro-pisie et une anémie pernicieuse qui amènent la mort (2) ».

La géophagie pica, celle de nos contrées, engendre des maladies, d'autant mieux que le sujet atteint n'est point éclectique (cas de Gobert); tandis que le géophage, qui choisit son argile, lui fait subir l'action du feu, échappe ainsi aux contaminations. L'enfant atteint de pica, qui suce ou mange tout ce qui lui tombe sous la main, court grand risque de contracter une riche faune vermineuse intestinale, en particulier ascarides (oxyures et ascaris lombricoïde), ankylostomes, etc.

De plus, on sait que l'ankylostomiase incite à manger de la terre, de la boue, de la craie, actes qui auraient pour but d'apaiser les douleurs d'estomac. L'ankylostome donne une douleur épigastrique qui augmente à la pression mais qui se calme après l'ingestion d'aliments ou mieux de substances inertes, craie, boue, terre. Aussi les malades sont-ils poussés à en manger. (Brumpt.)

Réciproquement de pareils ingesta sont générateurs d'ankylostomes. De même pour le nécator *Américanus*, parasite pro-

(1) Dr Galt : the American journal of medical sciences, 1873. E. Gurt, revue d'anthropologie 1873, p. 555.

(2) Dr Remlinger : Bulletin de la Société de pathologie exotique, n° 17, 1924, page 149.

che du précédent. Le fait de ne pas se laver les mains avant les repas, celui de les avoir sales, celui enfin de manger de la terre, constituent une gradation qui favorise les parasites et ramène l'homme à la pathologie vétérinaire.

Ainsi Duke cite un enfant de 5 ans, géophage, qui avait plusieurs centaines de lombrics, un autre qui mourut de téta-nos inoculé dans le tube digestif au niveau des érosions produites par des lombrics et que souilla la terre ingérée.

Reynaud de Marseille, cite deux cas de trichocéphales ayant produit la mort chez des enfants de deux et trois ans (1).

Et la pathologie vermineuse est encore mal connue. Metchnikoff lui attribue un grand rôle dans la production de l'appendicite, surtout par oxyurose, dans celle de l'anémie (leucopénie), etc.

(1) J. Reynaud. Géophages et géophagie. Marseille médical 1909 t. v. i. 677-682. — Et B. Rake. A fatal case of earth eating. British medical Journal London 1884 i. 994.

CHAPITRE IV

LA GEOPHAGIE CHEZ LES ANIMAUX

I. Géophagie due à la faim, à une carence élective

II. Dangers de la géophagie chez les animaux. Traitement.

I

Toutes les perversions du goût, tous les picas, toutes les géophagies qui s'observent chez l'homme existent aussi chez les animaux. Or, ces études comparées sont des plus rares, et le plus grand nombre des travaux parus concernent exclusivement l'homme s'ils proviennent de médecins ou d'ethnographes, et exclusivement les animaux s'ils proviennent de vétérinaires. Des recherches qu'il nous a été donné de faire dans la nature, et de ce que nous avons trouvé dans les ouvrages consacrés à ce sujet, il résulte que *toutes les formes et toutes les causes de géophagie que l'on observe chez l'homme se retrouvent chez les animaux.*

La faim leur est aussi une cause de la géophagie. Pendant l'hiver, quand ils sont affamés, les loups mangent de la terre glaise et on retrouve cette dernière dans leurs excréments. Le porc aime la brique pilée et les terres siliceuses, on peut trouver à l'autopsie ces matières dans son coecum. (Pagès.)

Jolly cite que « des chevaux entravés dans le sable avalent parfois jusqu'à 50 kgs de cette matière. Il s'ensuit des indigestions spéciales qui tiennent en même temps des indigestions par surcharge et des obstructions intestinales par corps étranger, troubles mécaniques, par conséquent, mais non infectieux (1) ».

(1) Baillière. Maladies du cheval de troupe 1904, pp. 128-130.

gnes de gastro-entérite et les sujets succombent dans l'hecticité.

S'il s'agit de corps acérés, clous, fils de fer, etc., ceux-ci déterminent des péritonites locales et des abcès.

Les jeunes veaux et les agneaux, qui reçoivent d'une mère débile une nourriture insuffisante, trop pauvre en sels minéraux, ont de la tendance à se lécher ou à lécher leurs voisins et inglutir les poils. Ceux-ci s'agglutinent en boule, forment des égagropiles qui peuvent devenir volumineux et occasionner des obstructions pyloriques ou intestinales mortelles (1).

De même les moutons maintenus en stabulation permanente s'arrachent fréquemment leur laine.

Les chevaux mangent les poils de leurs compagnons, et s'entredévorent la crinière et la queue. Ces poils deviennent le centre de dépôts abondants, et forment des boules volumineuses ou bézoards qui produisent l'occlusion intestinale.

Les oiseaux eux-mêmes s'arrachent leurs plumes.

Ces perversions du goût se montrent chez les sujets atteints d'affections chroniques d'origine digestive, d'épuisement de l'organisme par la gestation dans l'osteomalacie ; elles constituent un des premiers symptômes dans la tuberculose, etc., etc.

Mais la cause directe la plus fréquente est une alimentation incomplète, irrationnelle, soit par manque de sels de soude (fréquence de la maladie dans les terres granitiques), soit encore par manque de phosphore. L'animal peut être en bon état d'embonpoint et pourtant avoir du pica.

Les éleveurs changent l'alimentation, distribuent des rations riches en sels minéraux (chlorures, carbonates, phosphates). Ce traitement suffit en général pour amener rapidement la guérison.

(1) Moussu. Traité des maladies du bétail. Paris 1902, t. II, p. 179.

CONCLUSION

Cette incursion dans le domaine de la pathologie comparée nous montre que la géophagie est une habitude aussi répandue chez l'homme que chez les animaux. Mais elle permettra aussi de dégager les faits suivants chez l'homme :

1° Les causes de la géophagie ethnique, élective, universelle, sont : la faim, la carence minérale.

2° Distinction entre la géophagie élective et la géophagie-pica, qui est celle de nos observations.

3° La géophagie-pica relève des mêmes causes, dans nos contrées, mais encore : de l'imitation, du besoin de vitamines, de l'infection, facteur d'états psychiques, du besoin de saturation alcaline du suc gastrique.

Notre but sera atteint si nous avons attiré l'attention du médecin, surtout au sujet des enfants, afin de trouver, par le rapprochement et le nombre des observations, la véritable cause de chaque cas.

Vu : *le Doyen,*

H. ROGER.

Vu : *le Président,*

P. MÉNÉTRIER.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris

P. LAPIE.

